フックコール
TFC-110

クレーン用警報装置

取扱い説明書

お客様へ

◎　お願い

※落下防止ワイヤーやねじの緩みがないか等の定期点検は必ず行ってください。

※仕様、外観、型名は、改良のため予告なく変更することがあります。

※カタログと実際の商品の色は多少異なる場合があります。

※仕様書の内容で判らないことがありましたら弊社宛にお問い合わせください。

※取り付けは、配線を確認後に電源を入れてください。故障の原因になることがあります。

※使用しない時はフックコール本体の電源は切ってください。

東京通信機株式会社

目次

1　概要・特徴・・・

1 ［概要］

フックコールは建築現場のクレーンの安全作業に欠かすことのできない(準必需品)ものとなりつつあります。吊荷下の作業員の安全確保、作業時間の短縮等、監視カメラ・ハンドフリー無線機と併用することにより、作業性が向上します。

本フックコールは、クレーン作業時により安全に作業していただくために開発されたシステムです。

クレーンフック側に取り付けられたフックコール本体と操作室側の操作機により、オペレータから「警報」「拡声」「BGM」などをフック側の作業員に伝える装置です。

1-1 ［特徴］

クレーンのフック部に無線機とアンプが一体になったフックコールをワイヤーに取り付けます。充電式のバッテリーで 2 日間（8 時間日・使用頻度により変ります。）使用可能です。アンプはデジタルアンプを採用し、消費電力を抑えた回路設計で受信時にアンプが動作するよう待機電流を考慮。

バッテリーの交換は上部の蓋を開けやすいようロック式パッチン錠を採用。

運転室にてアンプ出力以外マイクでの拡声も可能にしたアンプ装置です。

無線機の周波数は 11 チャンネルで容易に変更可能です。

本体の取り付けは U ボルトで容易に取り付け取り外し可能な構造とし、従来品よりも小型で、ジブクレーンから油圧クレーンにも簡易に取り付けられる製品を、とのコンセプトで開発された商品です。

なお、内蔵バッテリーを使用しないで、ケーブルクレーン等にも対応できる高出力タイプもご用意してございます。

※　無線は、特定小電力で無線の資格は不要です。

[安全上のご注意]

2　～必ずお読みください~

分解や改造をしないでください。

水や海水などにつけたり、雨の日に取り付けたりしないでください。

当社指定以外の電源を使用しないでください。

指定以外のオプションを使用しないでください。

強い衝撃を加えたり、乱暴に扱わないでください。

クレーン用以外の使用はしないでください。

落下防止ワイヤーは必ず取り付けてください。

機器の設置は必ず電源を OFF にしてから作業してください。

無線機は見通しの良い場所に設置してください。

操作機は室内使用です。窓をあけての使用は雨や水のかからないようにとりつけてください。

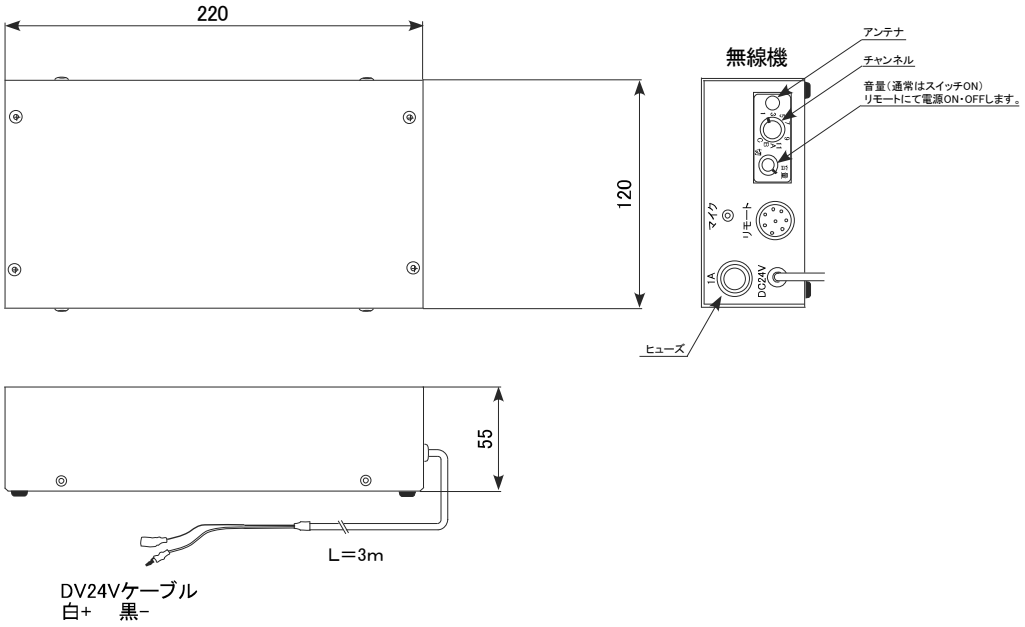
3 [仕様]

送信機	無線機	つまみ 11（内部のコードを切り替えて 20）チャンネル　10mW
	外形寸法	220（H）×120（D）×55（W）
	重量　送信部	1.4Kｇ
	連続使用時間	電源オン時
	塗装	オレンジイエロー
	制御方式	FSK
	消費電流	最大　０．２A
	電源	ＤＣ２４Ｖ　（１８Ｖ～３６Ｖ）
操作部	収録済	3 メッセージ
	BGM	1　収録済みのメッセージのうち 1 つ又は 2 つをＢＧＭに変更可能
	マイク入録	音声
	外形寸法	35（H）×80（D）×120（W）
	重量	300ｇ
フック	音声出力	最大　５W
	連続使用	約 2 日※
	待受け時間	約 45 時間
	塗装色	オレンジイエロー
	メッセージ記憶	NO1:　５秒から１２０秒 NO2:　５秒から１２０秒
	外形	435（H）×120（D）×200（W）
	重量	13Kg　バッテリー含む
	取り付け可能ワイヤー径	26φ～30φ
	出力	5W
	電源	バッテリー電圧　12V
	動作電圧	ＤＣ約９Ｖ～１８Ｖ
	消費電流	待機時　　０．１５A 最大出力時　約０．６A
	使用温度	-10 度～40 度
充電器	重量	1Kg

※音響出力　5W 出力にて 2 分間×40 回/日　動作

4　操作項目と動作

4-1　送信機　FRC-110



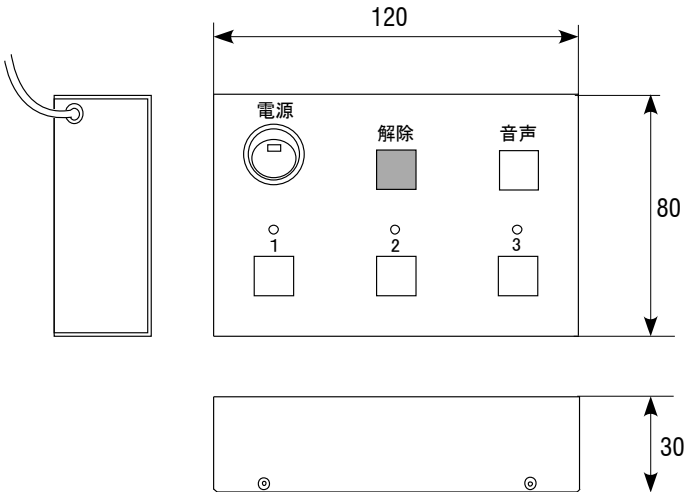
① 操作器と送信機をケーブルで接続し、電源ケーブルを付属の赤黒のシガープラグコードで DC24V に接続します。

② 無線機の音量ボリュームを右に回すと電源が入ります。

③ チャンネルは受信機の無線機と同じに設定します。

※　送信機の取り付け位置は、アンテナが金属の壁や配線などの障害物からできるだけ遠ざけ、インバータなどの機器から離して設置してください。

操作器　FCK-110



電源スイッチ

左上のシーソースイッチを ON し、通電状態となると緑の LED ランプが点灯します。

メッセージ選択

NO.1 のスイッチを押下すると、その上の LED が点灯し、NO1 が選択されていることを表示します。

このとき、フック側に NO1 のメッセージを再生する指令が送信されます。

NO1 の繰り返し連続再生時間は５分です。

５分間を経過すると、自動的に解除されますので、必要な場合は再度押下し、更に５分間メッセージの再生を行ってください。

NO.２・NO.３のスイッチを押下すると、NO1 と同様の動作します。

音声

このスイッチを押下するとコントロール BOX のマイク入力から入力された音声をフック側に伝えます。

この音声の連続送出時間は２分間です。

解除

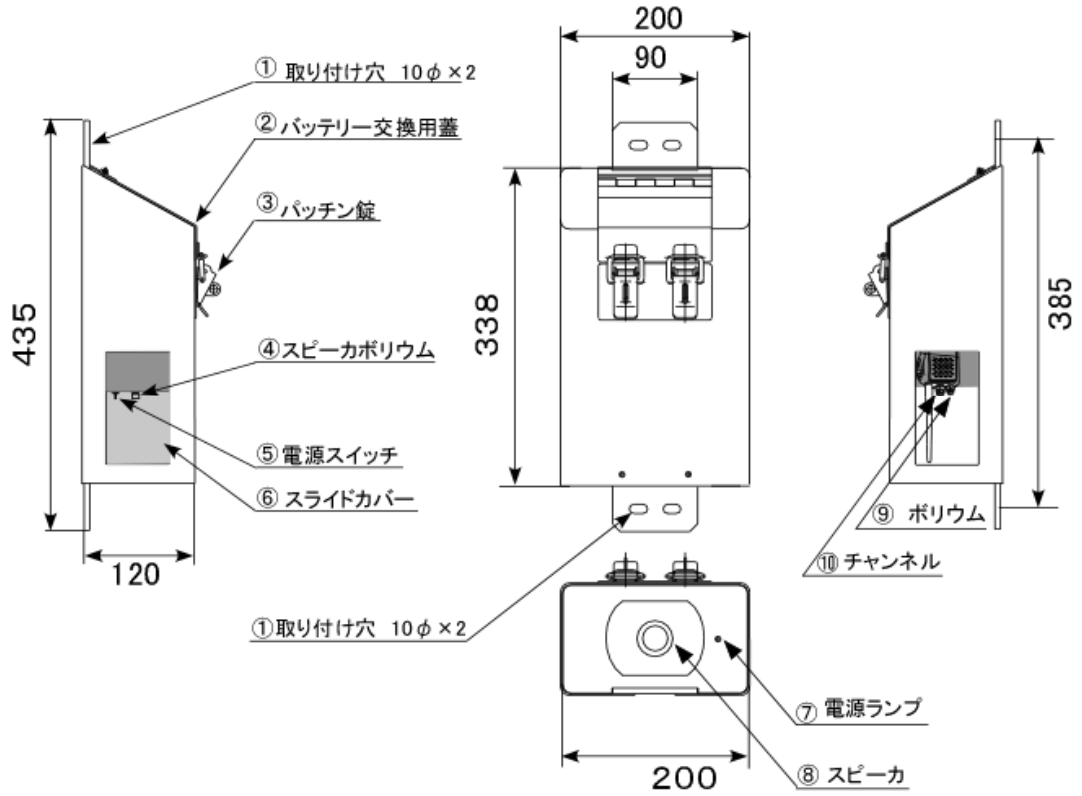
NO.1 , NO.2 , 音声の操作中のいつでも、このスイッチを押下することで操作を中止します。メッセージが流れていない状態でリモコン BOX の電源 OFF にします。

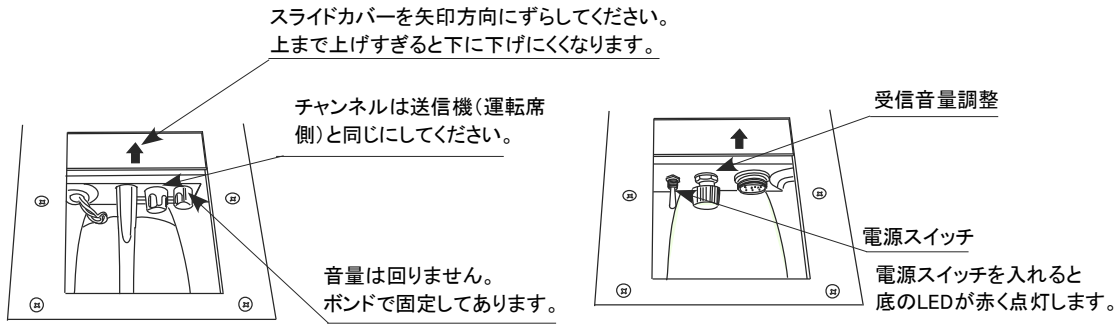
※　NO1,NO2, NO3,音声の動作中にリモコン側の電源を OFF した場合、フック側では約２分間動作を継続し、その後メッセージの出力を停止し、待機状態となります。
すぐメッセージを切りたい場合は再度電源をＯＮしますと、終話信号を先に自動的に送出しますので自動的にメッセージが切れます。

注意事項

このコントロールの電波は特定小電力の電波を使用しており、電波状況、その他の影響で送信信号が確実に受信側に到達されたことを確認できませんので動作の保証をするものではありません。

4-2 フックコール　TFC-110





機器取り扱い

① 受信機本体を U ボルトで上下 2 箇所をワイヤーに固定します。最大 38φ
W ナットまたは緩み止めナットで締めて下さい。
立て抗内などの壁に取り付けの場合は 4 本の 9.5φのボルトで固定します。
据え置きで使用の場合は、バインド線などで固定してください。

② バッテリー交換用蓋
バッテリーのコードを挟まないよう注意しながら取り替えてください。
ショートさせると機器本体の故障や火災の危険があります。

③ バッテリー交換用カバーはパッチン錠で締め、鍵穴にバインド線などで開かないように固定してください。

④　スピーカ出力ボリューム

⑤　受信機の電源用スイッチです。

⑥　スライドカバーの下側を押しながら上にスライドします。

⑦　電源スイッチ ON で赤ランプが点灯

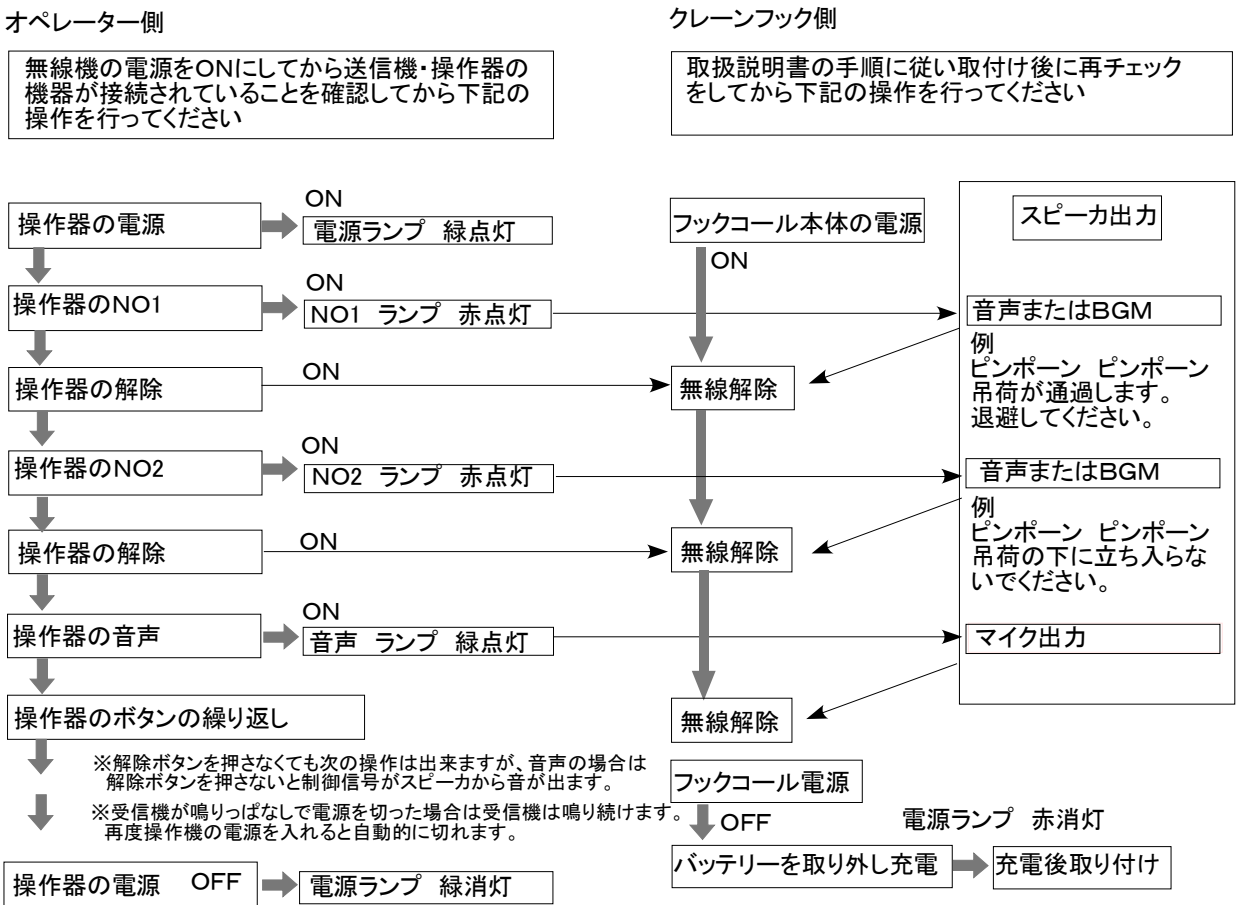
⑧　操作器の 1 と 2 のボタンを押すと音が出る。

⑨　無線機のボリュームは 11 時ごろに設定してください。

音を大きくすると歪み、小さすぎると送信機からの信号を受けにくくなりますので、工場出荷時のボリューム位置は変更しないでください。

⑩　チャンネルは送信機のチャンネルと同じに設定して下さい。

4-3 動作説明　　動作フローチャート



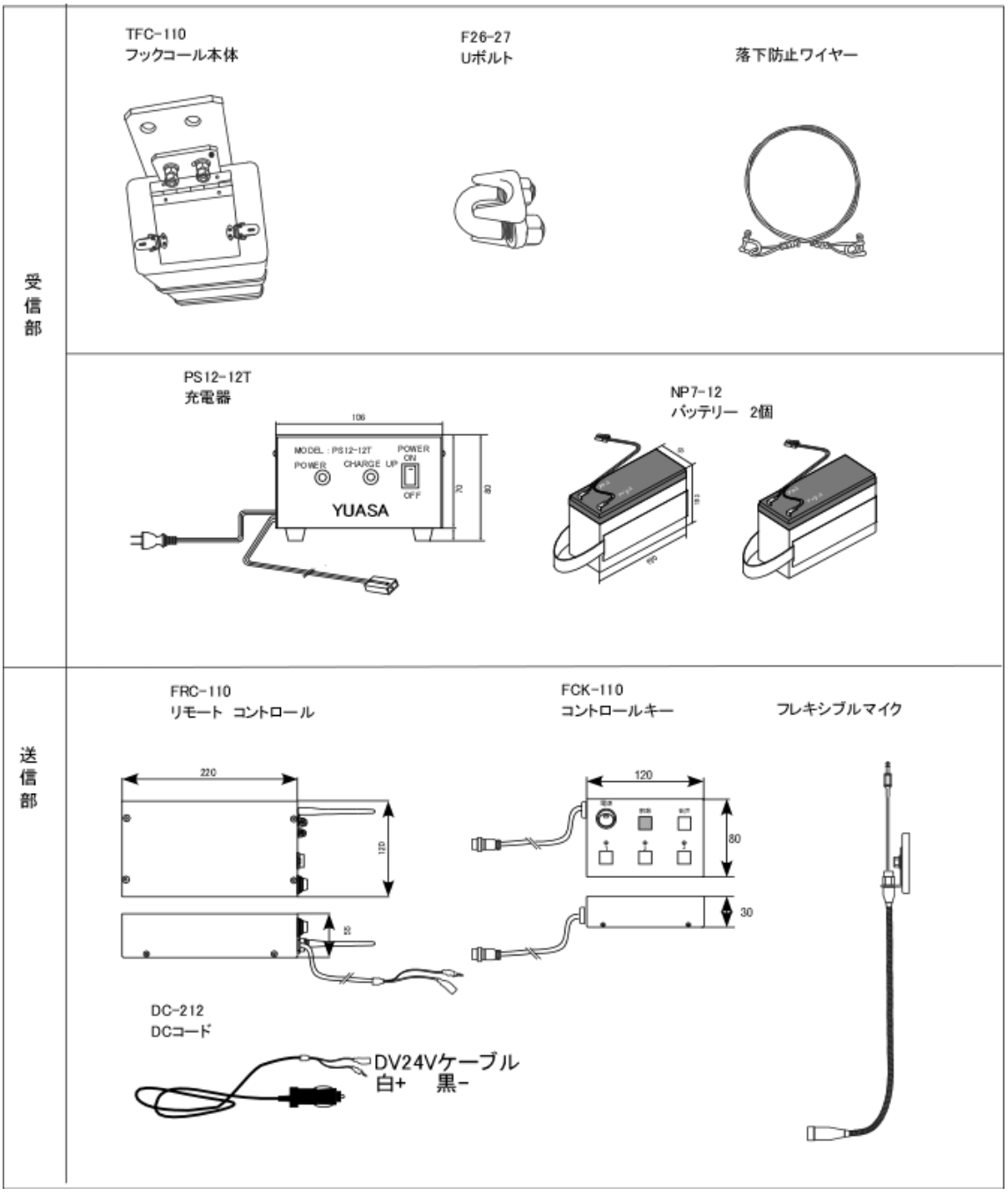
使用しないときは受信機の電源は切ってください。

バッテリーの放電が速くなり、翌日に使用できないときがあります。

他の現場で夜間作業でフックコールを使用した場合、同一周波数で自現場のフックコールが鳴りっぱなしになることがあります。

受信機がスイッチが入っていると誤動作することが可能性としてあります。

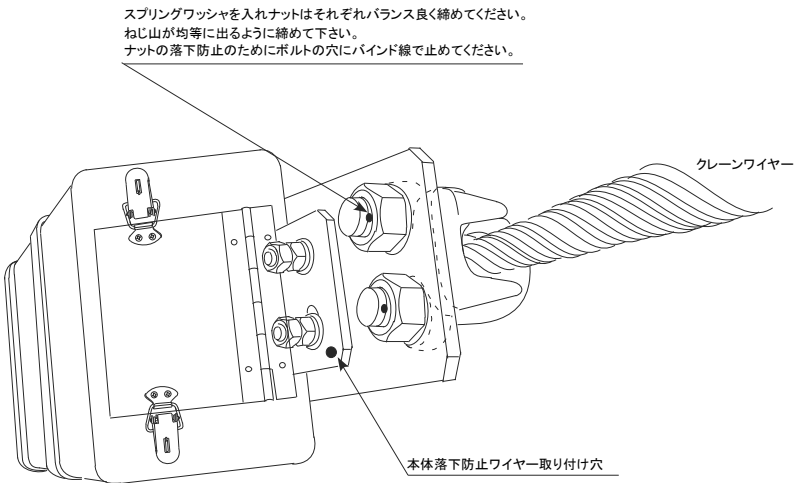
5　機器構成



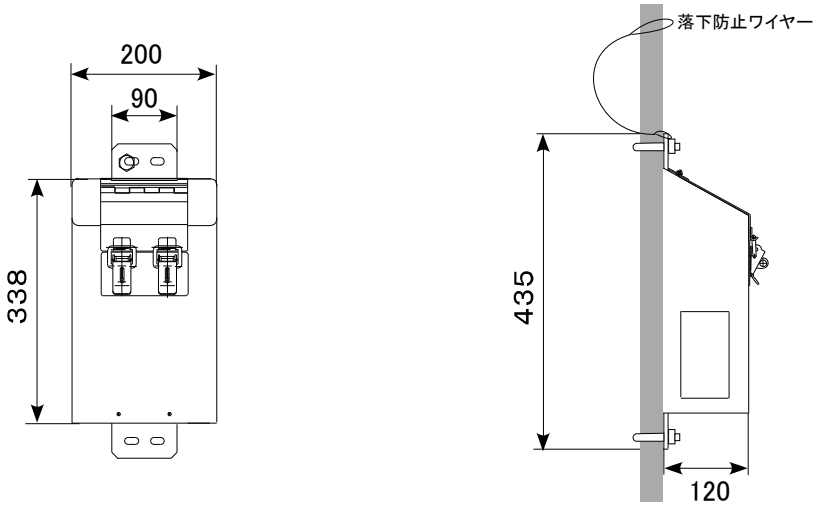
取扱い説明書

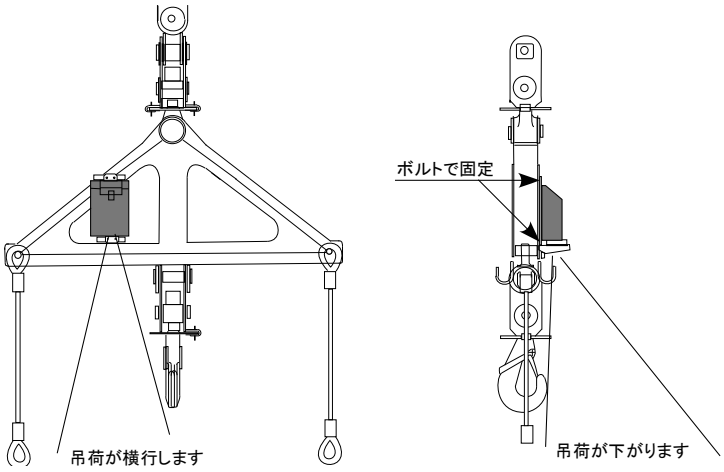
添付されてないもの　Uボルト・ボルト・ナット

5　取り付け



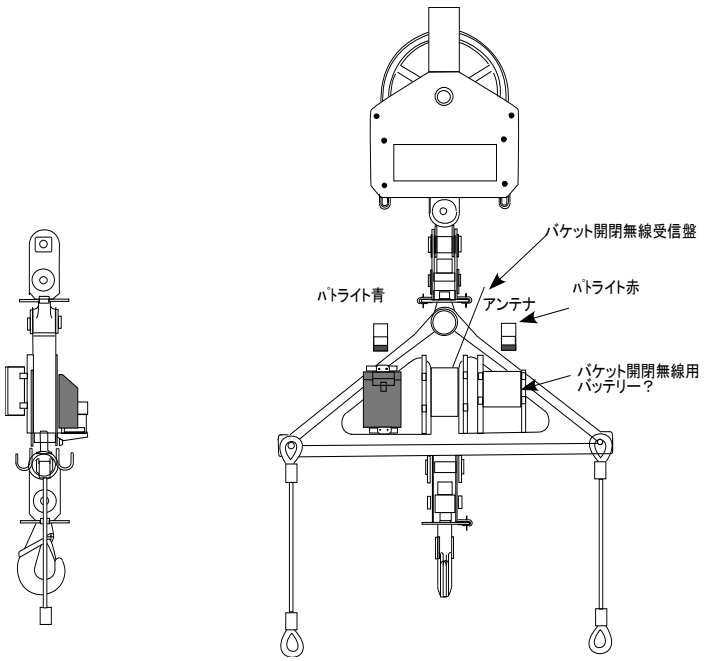
ケーブルクレーンのフックや　立抗に取り付ける場合の取り付け寸法図



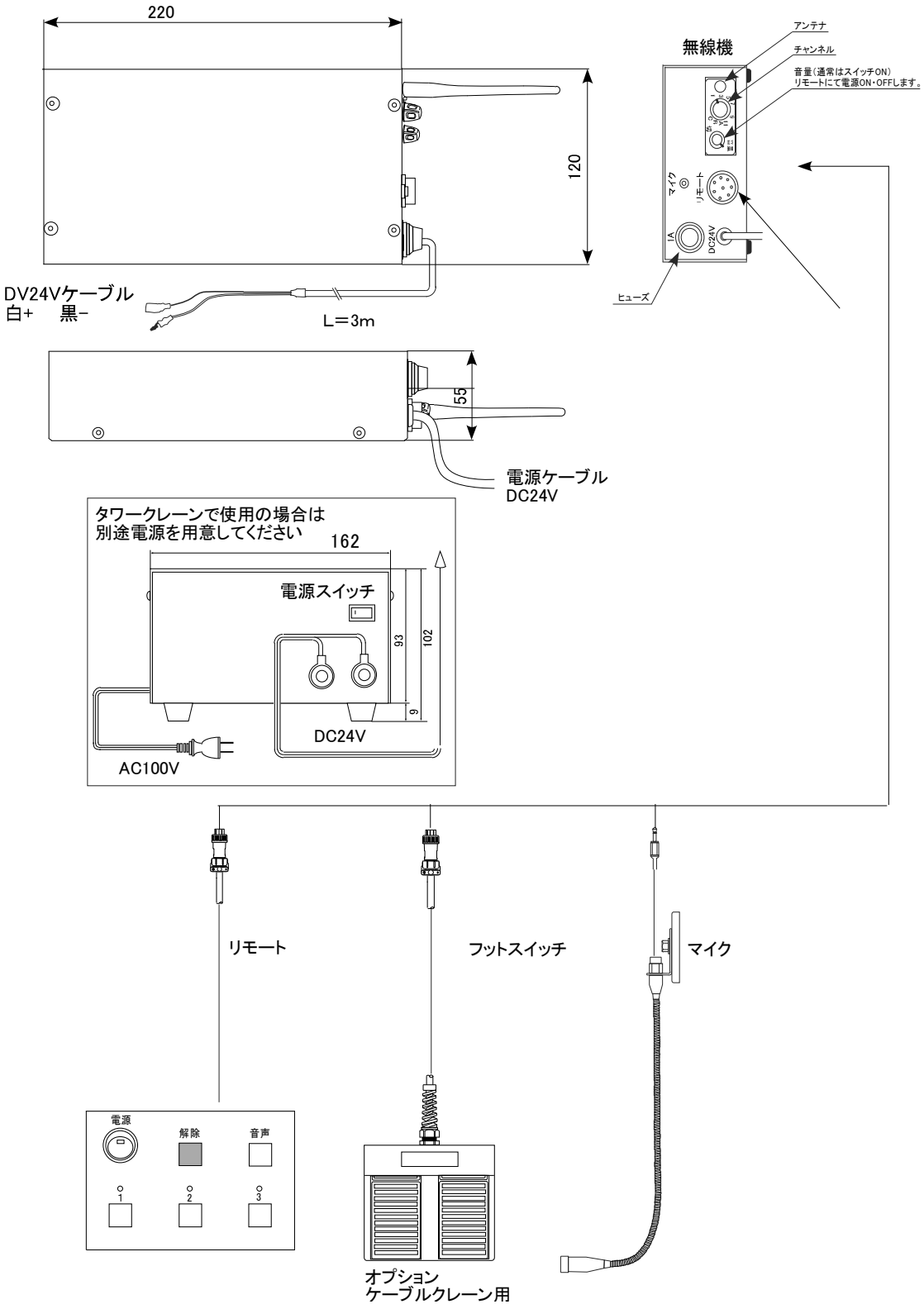


ケーブルクレーン用に改造し取り付けた事例

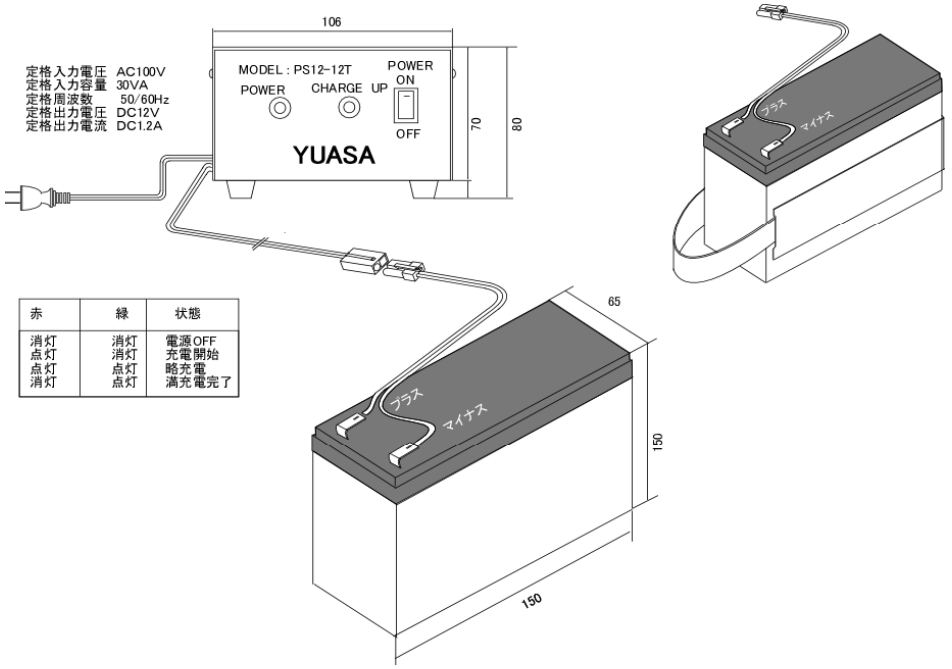
外部スピーカ・長時間対応外部バッテリー


バケット開閉無線受信盤
パトライト青
アンテナ
パトライト赤
バケット開閉無線用
バッテリー？

6-1　配線


220
120
DV24Vケーブル
白+　黒−
L＝3m
55
電源ケーブル
DC24V
無線機
アンテナ
チャンネル
音量（通常はスイッチON）
リモートにて電源ON・OFFします。
マイク
リモート
DC24V
ヒューズ
タワークレーンで使用の場合は
別途電源を用意してください
162
電源スイッチ
93
102
9
DC24V
AC100V
リモート
フットスイッチ
マイク
電源
解除
音声
1
2
3
オプション
ケーブルクレーン用

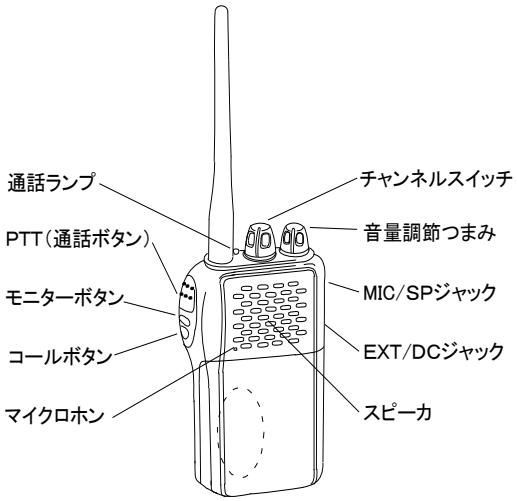
7 充電　　（満充電　　赤　消灯　　緑　　点灯）



赤	緑	状態
消灯	消灯	電源OFF
点灯	消灯	充電開始
点灯	点灯	略充電
消灯	点灯	満充電完了

8 無線機

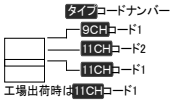
フックコールと送信機は同じ



PK310D20CH　FTH105

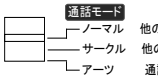
工場出荷時のままで変更しなくても使用できますので通常混信などが発生したときはチャンネルスイッチで他が使用してないチャンネルで使用します

コードナンバーを切り替えるには
電源を切り電池ケースのふたを開けて電池を取り出しケース内部のタイプを希望するモードに切り替えます。



工場出荷時は11CHコード1

通話モードを切り替えるには
電源を切り電池ケースのふたを開けて電池を取り出しケース内部の通話モードを希望するモードに切り替えます。



工場出荷時はノーマルモード

送受信周波数	:11チャンネル:422.0500MHz～422.175MHz
電波形式	:F3E
通信方式	:単信及び半複信方式
送信出力	:10mW以下(特定小電力無線　免許不要)
受信感度	:17dBμ 以下
動作温度	:－10℃～+50℃
定格電圧	:DC4.5V
動作電圧	:DC3.2V～6.6V
本体寸法	:54×106(198　含むｱﾝﾃﾅ)×25㎜
本体重量	:170g

9 メッセージ

次の中からお選び下さい（書き込み費用が別途かかります）

下記にないコメントは楷書でお書き下さい

用語の合計時間は 20 秒以内でオーバーしないようにしてください。

用語と用語の間は多少の間隔が開きますのでご了承ください

最初の立ち上がりのコメントは 1～2 秒かかります

BGM

① エリーゼの為に・・・・

② メリーさんの羊・・・・

③ アマリリス・・・・・・・・

④ ノクターン・・・・

⑤ 乙女の祈り・・・・

⑥ 草競馬・・・・

⑦ モーツアルト 40 番・・・・

⑧ 静かな湖畔・・・・

⑨ メヌエット・・・・

⑩ 大きな栗の木の下で・・・・

音声

⑪ 吊り荷に注意してください・・・・

⑫ 工場出荷 1 ピンポーン・ピンポーン・吊り荷が通過します。退避して下さい・・・・

⑬ 工場出荷 2 ピンポーン・ピンポーン・吊り荷の下に立ち入らないで下さい・・・

⑭ 1 号クレーン注視してください・・・・

⑮ クレーンに注意し　退避してください・・・・

⑯ ピンポン　吊り荷に注意してください・・・・

⑰ ピンポン　吊り荷が横行します・・・・

電子音

⑱ ピピピ・・・・・

⑲ ピーポ　ピーポ・・・・

⑳ ブー　ブー・・・・・

21 プップー　プップー・・・・

22 パーポー　パーポー・・・・

23 ピーンルルー　ピーンルルー・・・・

24 工場出荷 3 ピンポーン　　ピンポーン・・・

25 プルルル・・・・

26 カン　カン　カン・・・・

27 ピィピィ　ピィピィ・・・・

4　故障かな？と思う前に…….

間違った操作をしていませんか？

修理を依頼される前に、ちょっとお確かめください。

◎電源が入らない！

配線が外れていませんか？

ヒューズが切れていませんか？

◎音が出ない！

送信部の電源ランプは灯いていますか？

配線が外れていませんか？

フックの無線機の電源がＯＦＦになっていませんか？

フックの無線機の音量が１２時以上または１０時以下になっていませんか？

（ボンドで固めてありますので通常は回すことはできません。）

フック本体のボリュームが小さくなっていませんか？

◎コントロールできない

コントロールの線は外れていませんか？

ランプはついていますか？

フックの無線機の音量が１２時以上または１０時以下になっていませんか？

（ボンドで固めてありますので通常は回すことはできません。）

無線機のチャンネルを変更して直らないか確認してください。

電波塔・アンテナ・電気街・外国船の停泊港・基地周辺では外来電波の影響でコントロールできないことがあります。

◎たまに受信しないときがある。

近所で同一チャンネルを使用している無線機の混信があることがあります。

音声で使用の場合は受信回路が開いているために、他の無線機の音声が入ることがあります。

強い外来電磁波や電波障害でコントロール不可になることがあります。

電源を切り、再度入れますと終話信号が出てリセットされます。

インバーターノイズの影響を受けることがあります。

フックの無線機の音量が１２時以上または１０時以下になっていませんか？

（ボンドで固めてありますので通常は回すことはできません。）

※　２日以上の充電は過充電になり、バッテリーの寿命が短くなります。

（バッテリーの充電は充電器が熱を持ちますので風通しの良いところで行ってください）

購入日　　年　　月　　日

購入日より１年間無償保証

販売店

製造元　東京通信機株式会社
〒170-0011　東京都豊島区池袋本町 3-16-10
東京　　TEL　03-3980-2727
大阪　　TEL　06-6427-7066